

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 7 月 14 日 (14.07.2005)

PCT

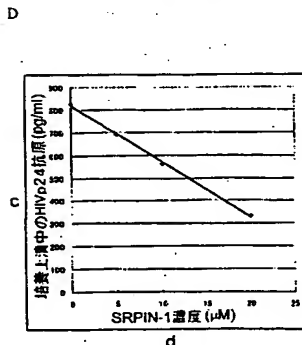
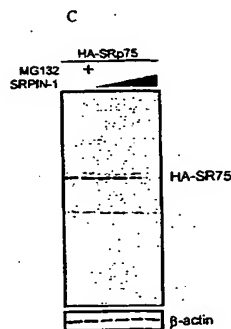
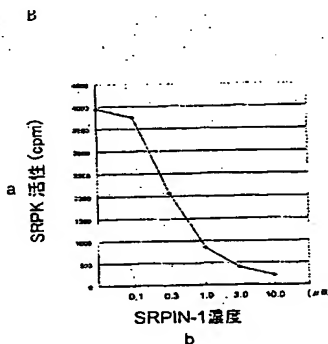
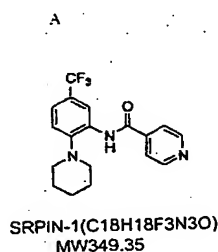
(10) 国際公開番号  
WO 2005/063293 A1

- (51) 国際特許分類: A61K 45/00, (71) 出願人 および  
31/4453, 31/4545, 31/455, 31/5377, 31/4409, 31/4439, (72) 発明者: 萩原 正敏 (HAGIWARA, Masatoshi) [JP/JP];  
31/55, C07D 295/12, 295/06, 213/81, 213/82, 213/83, 千 2620024 千葉県千葉市花見川区浪花町 9 1 2-8  
401/12, A61P 31/12, C12Q 1/48 Chiba (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/019393 (72) 発明者; および  
(22) 国際出願日: 2004 年 12 月 24 日 (24.12.2004) (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 福原 武志  
(25) 国際出願の言語: 日本語 (FUKUHARA, Takeshi) [JP/JP]; 千 1130024 東京都  
(26) 国際公開の言語: 日本語 文京区西片 2-7-1-25 Tokyo (JP). 鈴木 正昭  
(30) 優先権データ: (SUZUKI, Masaaki) [JP/JP]; 千 4610023 愛知県名古屋  
特願 2003-435085 市東区徳川町 1010-1202 Aichi (JP). 細  
2003 年 12 月 26 日 (26.12.2003) JP 谷 孝充 (HOSOYA, Takamitsu) [JP/JP]; 千 5020813 岐  
8 8-6 0 5 Gifu (JP).

(続葉有)

(54) Title: METHOD OF REGULATING PHOSPHORYLATION OF SR PROTEIN AND ANTIVIRAL AGENTS COMPRISING SR PROTEIN ACTIVITY REGULATOR AS THE ACTIVE INGREDIENT

(54) 発明の名称: SR蛋白質のリン酸化制御方法、および、SR蛋白質の活性制御剤を有効成分とする抗ウイルス剤



- a... SRPK ACTIVITY (cpm)  
b... SRPIN-1 CONCENTRATION  
c... HIVp24 ANTIGEN IN CULTURE SERUM (pg/ml)  
d... SRPIN-1 CONCENTRATION (μM)

(57) Abstract: It is intended to provide: (1) antiviral agents lowering or inhibiting the activity of an SR protein, more specifically speaking, (i) an antiviral agent promoting the dephosphorylation of an SR protein and (ii) an antiviral agent inhibiting a protein phosphorylating an SR protein; (2) an antiviral agent inhibiting the expression of an SR protein; and (3) an antiviral agent activating a protein having an opposite function to an SR protein. It is also intended to provide compounds which inhibit SRPK phosphorylating an SR protein. These compounds inhibit the activity of the SR protein and show an antiviral effect. Thus, antiviral agents which are efficacious against a novel virus and widely applicable and show a highly sustained effect are provided to cope with the occurrence of various novel viruses.

(57) 要約: 本願発明は、(1) SR蛋白質の活性を低減又は阻害することによる抗ウイルス剤、より具体的には、(i) SR蛋白質の脱リン酸化を促進させることによる抗ウイルス剤、及び(ii) SR蛋白質をリン酸化させる蛋白質を阻害することによる抗ウイルス剤、更に(2) SR蛋白質の発現を阻害することによる抗ウイルス剤、並びに、(3) SR蛋白質と逆の機能をする蛋白質を活性化することによる抗ウイルス剤を提供する。また本発明は、SR蛋白質をリン酸化させるSRPKを阻害する化合物

を提供する。これらの化合物は、SR蛋白質の活性を阻害し抗ウイルス作用を示す。

(続葉有)



(74) 代理人: 清水 初志, 外(SHIMIZU, Hatsushi et al.); 〒3000847 茨城県土浦市卸町 1-1-1 関鉄つくばビル 6 階 Ibaraki (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,

SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 電子形式により別個に公開された明細書の配列表部分、請求に基づき国際事務局から入手可能

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。